Información general de seguridad

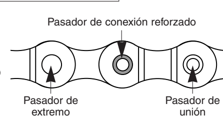
⚠ ADVERTENCIA

"El intervalo de mantenimiento depende del uso y las circunstancias en que se monta. Limpie regularmente la cadena con un limpiador de cadenas apropiado. Nunca use disolventes alcalinos o ácidos como limpiadores de óxido. Si se usan esos solventes, la cadena se puede romper y provocarle heridas graves. "

- **El descenso y el ciclismo freeriding son actividades inherentemente peligrosas. Se corre el peligro sufrir heridas graves o incluso morir. Se recomienda a los ciclistas usar elementos de protección en la cabeza y el cuerpo y verificar el funcionamiento seguro de sus bicicletas antes de conducir. Recuerde que está conduciendo bajo su propio riesgo y que debe tener en cuenta cuidadosamente su experiencia y habilidad para hacerlo.**
- El juego de bielas FC-M815/FC-M810 fue diseñado para ser usado en descenso y ciclismo freeriding. Sin embargo dependiendo de las condiciones de conducción, una biela o un eje de juego pedalier se puede rajar, lo que puede resultar en una falla de la biela. Esto puede producir un accidente que puede resultar en heridas graves o incluso la muerte.
- Si fuera difícil instalar la rueda, instale la palanca de desacople rápido del lado del rotor.
  Si hace eso, asegúrese que la palanca de desacople rápido no interfiere con el rotor y que no ocurren quemaduras.
- Usar el pasador de conexión reforzado sólo para conectar el tipo de cadena angosta. Existen dos tipos diferentes de pasadores de conexión reforzados. Asegurarse de verificar el cuadro a continuación antes de seleccionar el pasador a usar. Si se usanpasadores de conexión diferentes de los pasadores de conexión reforzados, o si se usa un pasador de conexión reforzado o una herramienta no indicada para el tipo de cadena usada,no podrá lograr la fuerza de conexión suficiente, lo cual puede ocasionar que la cadena se rompa o se caiga.

Cadena	Pasador de conexión reforzado	Herramienta para cadenas
Cadena superangosta de 9 velocidades como la CN-7701 / CN-HG93	6.5mm Plateada	TL-CN32 / TL-CN27
Cadena angosta de 8/7/6 velocidades como la CN-HG50 / CN-HG40	7.1mm Negra	TL-CN32 / TL-CN27

- Si fuera necesario ajustar el largo de la cadena debido a un cambio en el número de dientes de una rueda dentada, cortarla en un lugar que no sea el que se encuentra el pasador de conexión reforzado o un pasador de extremo. Si se corta la cadena en el lugar donde hay un pasador reforzado o un pasador de extremo se dañará la cadena.



- Tenga cuidado que su ropa no sea atrapada por la cadena cuando monte la bicicleta, de lo contrario se podría caer de la misma.
- Verifique que la tensión de la cadena sea correcta y que la cadena no está dañada. Si la tensión no es suficiente o la cadena está dañada, deberá cambiar la cadena. De lo contrario, la cadena se puede romper y se podría caer de la bicicleta.
- Los dos pernos de montaje de la biela izquierda deben ser apretados alternadamente de a poco en vez de ser apretados completamente de a uno. Use una llave de torque para verificar que los pares de apriete finales se encuentran en el rango de 12 - 14 N·m. Además, después de andar aproximadamente 100 km (60 millas), use una llave de torque para volver a verificar los pares de apriete. También es importante verificar periódicamente los pares de apriete. Si los pares de apriete son demasiado débiles o si los pernos de montaje no son apretados alternadamente en pasos, la biela izquierda se podría salir y se podría caer de la bicicleta, y podría resultar en heridas graves.
- Antes de conducir, verifique cuidadosamente su juego de bielas para asegurarse que no tengan rajaduras, y si encuentra cualquier signo de una rajadura o cualquier condición inusual, NO use la bicicleta.
- Si la cubierta interior no fue instalada correctamente, el eje se podría oxidar y dañarse, y podría caerse de la bicicleta y sufrir heridas graves como resultado.
- **Obtenga y lea las instrucciones de servicio cuidadosamente antes de instalar las partes.** Las partes flojas, desgastadas o dañadas pueden hacer que se caiga y sufra heridas graves. Le recomendamos enfáticamente que use sólo repuestos genuinos Shimano.
- **Obtenga y lea las instrucciones de servicio cuidadosamente antes de instalar las partes.** Si no realizan correctamente los ajustes, la cadena se podría salir y esto podría ocasionar que cayera de la bicicleta lo cual podría resultar en heridas graves.
- Lea estas instrucciones de servicio técnico cuidadosamente, y manténgala en un lugar seguro para futuras consultas.

⚠ PRECAUCION

- Si la cadena se encuentra en el plato más pequeño o el plato intermedio, existe el peligro de heridas debido a las puntas de los dientes en plato más grande.

Nota

- El protector de platos de tamaño L es para un conjunto de platos sencillo, y no se puede usar con conjuntos de platos dobles.
- Gire el tornillo de ajuste de tope exterior para ajustar de manera que el cadena no se quede encima del protector.
- Asegúrese de que la combinación de platos esté de acuerdo con la configuración de dientes del conjunto de platos en el cuadro de especificaciones del producto. Si se usan otras combinaciones, la distancia entre los platos será incorrecta y la cadena se podría caer y quedar atrapada entre ellos.

- Cuando la cadena se encuentra en la posición indicada en la figura, la cadena y el conjunto de platos o el desviador de cambios delantero pueden tocarse y generar ruido. Si el ruido es un problema, cambie la cadena a la rueda dentada más grande siguiente o la siguiente a esta.

Conjunto de platos
Rueda dentada

- Si la envoltura del pedalier no están paralelas, el rendimiento de los cambios no será bueno.
- Antes de montar en la bicicleta, verifique que no haya juego o flojedad en la conexión. También, asegúrese de volver a apretar las bielas y los pedales en intervalos periódicos.
- Si se escucha un chirrido proveniente del eje del juego pedalier y el conector de la biela, engrase el conector y luego apriételo al par especificado.
- Use un detergente neutral para limpiar la biela y el pedalier. El uso de detergentes alcalinos o ácidos puede producir decoloración.
- Si siente que los cojinetes están flojos, deberá cambiar el juego pedalier.
- Además, si el rendimiento de pedaleo no parece normal, verifique eso una vez más.
- No lave el juego pedalier con chorros de alta presión de agua.
- Engrasar los adaptadores izquierdo y derecho antes de instalarlos.
- Para asegurar el mejor rendimiento, asegurarse de usar sólo el tipo de cadena especificado. No se puede usar una cadena ancha.
- Si la cadena se sale de los platos durante el uso, cambie los platos y la cadena.
- Su vestimenta se podría ensuciar con la cadena al montar en bicicleta.
- Debe lavar periódicamente los platos usando un detergente neutro y luego volver a lubricarlos. Además, limpiando la cadena con detergente neutro y lubricarlos puede ser una manera efectiva de extender la vida útil de los platos y la cadena.
- Este producto no está garantizado contra daños resultantes del uso como saltos durante la conducción o si la bicicleta se diera vuelta, excepto si esos malfuncionamientos fueran debidos a materiales o métodos de fabricación defectuosos.
- Las piezas no están garantizadas contra el desgaste natural o el deterioro resultante del uso normal.
- Si tiene alguna duda respecto al uso, mantenimiento, ajuste o instalación, por favor consultar a una tienda especializada en bicicletas.

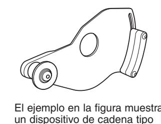
■ Dispositivo de cadena

Al instalar el dispositivo de cadena tipo de montura BB en una bicicleta, consulte el cuadro a continuación para determinar el número de espaciadores para el lado derecho. Si el espesor de los espaciadores usados no es el indicado en el cuadro, el conjunto de platos se podría aflojar y caer, o podrían haber problemas al hacer los cambios. Al instalar un dispositivo de cadena tipo de montura BB o tipo ISCG en una bicicleta, tenga cuidado de evitar las interferencias.

< Espesor del dispositivo de cadena (montura BB) >

Para espesores de dispositivo de cadena de 2,5 mm

Modelo	Ancho de la envoltura del juego pedalier		
	68 mm	73 mm	83 mm
FC-M810-1 FC-M665 FC-M810-2	2,5 mm x 1	No necesario	
FC-M815-1 FC-M815-2			2,5 mm x 1



El ejemplo en la figura muestra un dispositivo de cadena tipo montura BB.

Para espesores de dispositivo de cadena de 5,0 mm

Modelo	Ancho de la envoltura del juego pedalier		
	68 mm	73 mm	83 mm
FC-M810-1 FC-M665 FC-M810-2	No necesario	No disponible	
FC-M815-1 FC-M815-2			No necesario

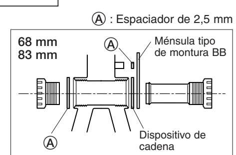
Si se usa en combinación con el FD-M665-E (dispositivo de cadena de 2,5 mm)

Modelo	Ancho de la envoltura del juego pedalier		
	68 mm	73 mm	83 mm
FC-M665 FC-M810-2	No necesario	No disponible	
FC-M815-2			No necesario

< Método de instalación >

Instale el dispositivo de cadena y el desviador de cambios delantero tal como se indica en la figura.
- Si se usa en combinación con un desviador de cambios delantero tipo de montura BB, asegúrese que el dispositivo de cadena no obstruye la ménsula tipo de montura BB.

Ⓐ : Espaciador de 2,5 mm



■ Protector de platos

Los protectores de platos de Shimano son diseñados junto con las bielas para lograr mayor fuerza, rigidez y facilidad de cambio. Debido a eso, si no instala un protector de platos pueden ocurrir problemas como la cadena se podría salir, los platos se podrían doblar o la araña se podría romper. Por lo tanto se recomienda que siempre instale un protector de platos. De igual forma, si usa un protector de platos que no es fabricado por Shimano, pueden ocurrir problemas como malfuncionamiento de los cambios, la cadena se podría salir, los platos se podrían doblar o la araña se podría romper. Cualquiera de esos problemas no serán cubiertos por la garantía del producto si no instala un protector de platos o si instala un protector de platos que no es fabricado por Shimano.

FC-M815
FC-M810

Conjunto de platos

Especificaciones

Tipo	Doble	Sencillo
Modelo	FC-M815-2 / FC-M810-2	FC-M815-1 / FC-M810-1
Combinazione denti della ruota di catena anteriore	36-22T	34 / 36 / 38 / 40 / 42T
Diámetro del círculo del perno	104 mm / 64 mm	104 mm
Tamaño del protector de platos	M	M (34/36T), L (38/40/42T)
Largo de biela	165, 170, 175 mm	
Roscas de los pedales	B.C. 9/16" x 20T.P.I. (rosca inglesa)	
Cadena aplicable	CN-HG93 / HG73	

Modelo	Línea de la cadena	Ancho de la envoltura del juego pedalier (Dimensiones de la rosca)
FC-M815-2	54,3 mm	83 mm (1.37 X 24 T.P.I)
FC-M815-1	57,9 mm	
FC-M810-2	46,8 mm	68, 73 mm (1.37 X 24 T.P.I)
FC-M810-1	50,4 mm	

Instalación del conjunto de platos

■ Instalar usando el procedimiento indicado en la figura.

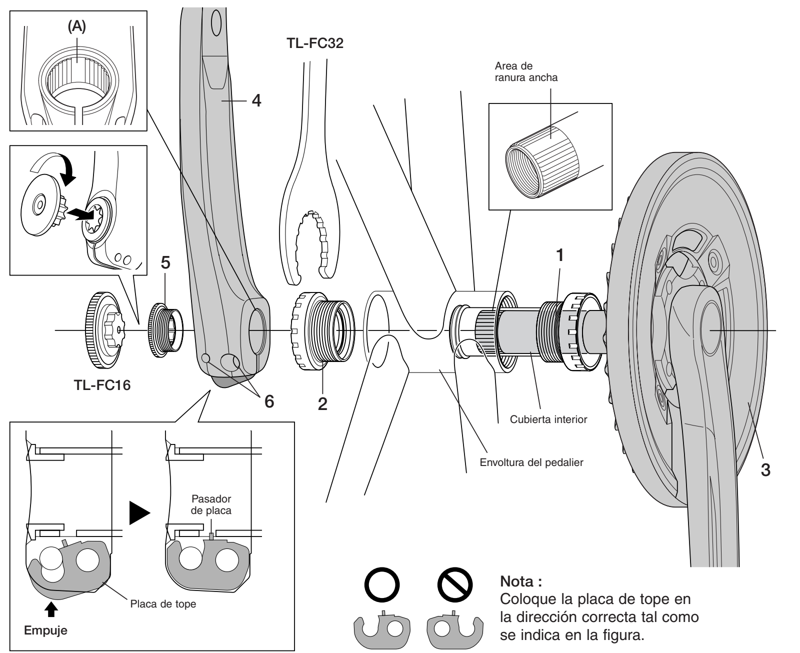
1, 2 Usar la herramienta especial TL-FC32/36 para instalar la adaptador derecha (rosca hacia la izquierda) y la adaptador izquierda (rosca hacia la derecha).
Par de apriete: 35 - 50 N·m {350 - 500 kgf·cm}
Nota : Los espaciadores podrían ser necesarios dependiendo del ancho de la envoltura del pedalier. Por detalles, consulte la sección "Método de instalación del espaciador".

3 Insertar la leva derecha.

4 Colocar la sección A de la leva izquierda en el eje de la leva derecha donde la ranura es más ancha.

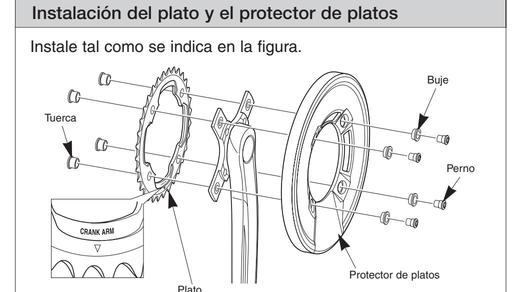
5 Use el TL-FC16/18 para apretar la tapa.
Par de apriete: 0,7 - 1,5 N·m {7 - 15 kgf·cm}

6 Empuje la placa de tope y verifique que el pasador de placa está bien en su lugar, y luego apriete el perno de la biela izquierda. (Llave Allen de 5 mm)
Nota : Cada uno de los pernos debe ser apretado bien parejo e igual a 12 - 14 N·m {120 - 140 kgf·cm}



Instalación del plato y el protector de platos

Instale tal como se indica en la figura.



Instale el plato de manera que el lado con las marcas en el lado de afuera, y de forma que la marca △ esté apuntando hacia la biela.

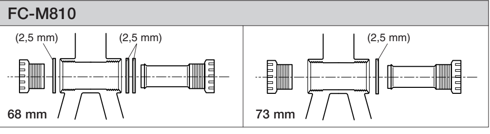
Par de apriete :
15 N·m {150 kgf·cm}

■ Método de instalación del espaciador

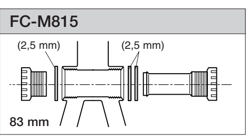
(1) Verifique si el ancho de la envoltura del pedalier es de 68 mm, 73 mm o 83 mm.
(2) A continuación, instale el adaptador mientras consulta las ilustraciones a continuación.

68mm
73mm
83mm

FC-M810



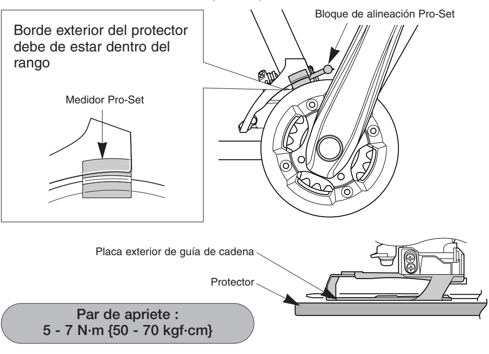
FC-M815



Instalación del desviador de cambio delantero

Ajustar y luego instalar el desviador de cambio delantero tal como se indica en la figura. No desmontar el bloque de alineación Pro-Set.

<Ajuste de altura y paralelismo del desviador de cambios delantero>
Con la parte plana de la placa exterior de la guía de cadena en el interior del protector tal como se indica en la figura, ajuste la altura del desviador de cambio delantero de manera que el borde exterior del protector se encuentra dentro del rango especificado del calibre Pro-Set. También ajústelo de manera que la parte plana de la placa exterior se encuentre paralela a la superficie interior del protector. Use una llave Allen de 5 mm para apretar.



Par de apriete :
5 - 7 N·m {50 - 70 kgf·cm}

Al instalar los componentes en las superficies del cuadro de carbono/manillar, verifique con el fabricante del cuadro de carbono/partes las recomendaciones sobre los pares de apriete de manera de no apretar demasiado lo cual puede dañar el material de carbono, ni apretar poco lo cual puede resultar en que los componentes colocados no queden bien.

* Las instrucciones de servicio en otros idiomas están disponibles en : **http://techdocs.shimano.com**